

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Peternakan Sapi Perah

Peternakan sapi perah merupakan salah satu usaha dibidang peternakan yang memiliki peran strategis dalam memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat, peningkatan penambahan penduduk, dan peningkatan perekonomian nasional (Simamora dkk., 2015). Menurut Astuti dkk., (2010) usaha sapi perah di Indonesia masih berbasis peternakan rakyat yang mempunyai struktur modal rendah. Kepemilikan sapi perah rata-rata peternak sekitar 2-4 ekor per peternak sehingga efisiensi sulit dicapai (Mandaka dan Hutagaol, 2005).

Peningkatan efisiensi usaha peternakan sapi perah menjadi satu langkah yang sangat strategis untuk dilakukan dalam rangka mendukung kemandirian pangan nasional dan peningkatan pendapatan nasional, serta dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga peternak (Asmara dkk., 2015) dalam Khafsah dkk., (2018). Peningkatan Efisiensi dan efektifitas dalam usaha beternak sapi perah sangat berkaitan erat dengan manajemen usaha sapi perah yang baik. Menurut Sujono (2010) manajemen dalam usaha sapi perah akan menentukan keberhasilan atau kebangkrutan usaha, oleh karena itu manajemen sebagai kunci kegiatan yang sepenuhnya bergantung pada kualitas manusia sebagai pemeran utama. Keefisienan dan keberhasilan manajemen usaha sapi perah dapat ditinjau dari berbagai aspek segi, yaitu:

a. Segi Produksi

1. Produksi susu tinggi dan secara ekonomis menguntungkan.

2. Pedet yang dihasilkan dari setiap induk dapat tumbuh dengan baik dan normal sampai dengan lepas sapih.
3. Produksi hijauan tersedia sepanjang tahun.

b. Segi Reproduksi

1. Setiap induk beranak setiap tahun dengan *calving interval* kurang dari 14 bulan.
2. Semua aspek reproduksi (masa kosong, *servicel conseption*, *coceptio rate*, umur pertama kawin dan beranak).
3. Selalu tersedia *replacement stock* dengan umur dan bobot yang seragam.

c. Ekonomi

1. Tingkat keuntungan per ekor selalu diperoleh.
2. Tenaga kerja digunakan secara efisien.
3. Penggunaan modal dilakukan secara tepat terhadap unit-unit produksi.
4. Kualitas produk selalu dapat dipertahankan sehingga mempunyai nilai jual tinggi.

d. Fasilitas

1. Mengadakan fasilitas dalam jumlah memadai dan efisien dalam pemakaian.
2. Penempatan perkandangan diatur secara strategis dan sesuai dengan kebutuhan.
3. Pelaksanaan dan penggunaan *recording* dari setiap kegiatan dilakukan secara teratur sehingga mempermudah evaluasi (Sujono, 2010).

Menurut Sujono (2010) manajemen usaha sapi perah menyangkut pemilihan bibit induk dan pejantan sapi unggul, pemeliharaan pedet sampai lepas sapih, pengelolaan reproduksi sapi perah, dan pemanfaatan teknologi dalam usaha sapi perah.

Utari dkk., (2016) dalam penelitiannya mengenai analisis finansial kelayakan usaha sapi perah penerima kredit usaha rakyat (kasus pada peternak sapi perah nasabah bank BJB KCP Ujung Berung) menyimpulkan bahwa usaha ternak sapi perah penerima kredit usaha rakyat yang diteliti layak untuk dijalankan dengan hasil perhitungan yang diperoleh yaitu nilai NPV sebesar Rp 158.705.318,- per lima tahun, Net B/C sebesar 2,794, Gross B/C sebesar 1,276, IRR sebesar 48% dan PBP selama 5 bulan 26 hari.

Khafsah dkk., (2018) dalam penelitiannya mengenai analisis kelayakan usaha secara finansial dan efisiensi produksi peternakan sapi perah di PT. Fructi Agri Sejati Dusun Kombah Desa Sambirejo Kecamatan Wonosalam Kabupaten Jombang yang mempunyai 100 ekor sapi Peranakan Fries Holland (PFH) menyebutkan bahwa hasil penelitian usaha layak untuk dijalankan karena semua kriteria investasi mampu dicapai, memiliki NPV > 0 yaitu Rp 181.016.633, Net B/C > 0 yaitu 1,15, IRR sebesar 12,3% lebih besar dari tingkat diskonto yang digunakan dan PP selama 7,2 tahun. Efisiensi produksi dinyatakan sudah efisien karena nilai R/C > 0 yaitu 1,18. Adapun besar pendapatan rata-rata per tahun sebesar Rp 141.669.425, dengan rata-rata penerimaan sebesar Rp 898.382.687 yang bersumber dari hasil penjualan susu, pedet jantan, sapi afkir, pejantan, sapi laktasi dan pupuk kandang.

2.2 Investasi

Investasi (*capital expenditure*) adalah pengeluaran-pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan dengan harapan bahwa pengeluaran tersebut akan memberikan manfaat atau hasil (*benefit*) jangka waktu yang lebih dari setahun (Syamsudin, 2010). Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber dana lainnya yang

dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh keuntungan dimasa mendatang (Tandelilin, 2010). Investasi secara umum diartikan sebagai keputusan mengeluarkan dana pada saat sekarang untuk membeli aktiva riil (tanah, rumah mobil, dan sebagainya) atau aktiva keuangan (saham, obligasi, reksadana, wesel dan sebagainya) yang bertujuan untuk mendapatkan penghasilan yang lebih besar dimasa yang akan datang (Haming dan Basalamah, 2003).

Harjito dan Martono (2010) mengatakan bahwa investasi merupakan penanaman dana yang dilakukan oleh suatu perusahaan ke dalam suatu aset (aktiva) dengan harapan memperoleh pendapatan dimasa yang akan datang. Dilihat dari jangka waktunya, investasi dibedakan menjadi investasi jangka panjang, investasi jangka menengah, dan investasi jangka pendek. Berdasarkan berbagai definisi investasi tersebut, secara singkat investasi dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh keuntungan dimasa mendatang. Kegiatan tersebut mengacu pada penanaman modal terhadap aktiva yang dimana kegiatan ini bersifat jangka panjang.

2.2.1. Jenis-jenis Investasi

Sucipto (2010) menyatakan bahwa investasi dapat dilakukan dalam berbagai bidang usaha, oleh karena itu jenis investasi dibagi dalam dua macam:

a. Investasi Nyata (*real investment*)

Investasi nyata (*real investment*) merupakan investasi yang dibuat dalam harta tetap (*fixed asset*) seperti tanah, bangunan, peralatan, atau mesin-mesin.

b. Investasi Finansial (*financial investment*)

Investasi finansial (*financial investment*) merupakan investasi dalam sektor keuangan misalnya, pembelian saham obligasi, sertifikat deposito maupun surat-surat berharga lainnya.

Menurut Harahap (2009) jenis-jenis investasi berdasarkan kekhususan tertentu dari kegiatannya dibagi dalam beberapa kelompok yaitu:

a. Investasi Baru

Investasi baru yaitu investasi bagi pembuatan sistem produksi baru, baik sebagai bagian dari usaha baru untuk produksi baru maupun perluasan produksi, tetapi harus menggunakan sistem produksi baru.

b. Investasi Peremajaan

Investasi ini umumnya hanya digunakan untuk mengganti barang-barang kapital lama dengan yang baru, tetapi masih dengan kapasitas dan ongkos produksi yang sama dengan alat yang digantikannya.

c. Investasi Perluasan

Kelompok investasi ini ditandai dengan peralatan baru sebagai pengganti peralatan yang lama. Kapasitasnya lebih besar sedang ongkos produksi masih sama.

2.2.2. Kriteria Penilaian Investasi

Penilaian investasi dapat diukur berdasarkan atas beberapa kriteria, yaitu:

a. *Net Present Value* (NPV)

Net Present Value atau nilai bersih sekarang merupakan perbandingan antara PV kas bersih (*PV of Proceed*) dan PV investasi (*capital outlay*) selama umur investasi (Kasmir dan Jakfar, 2003). Rumus perhitungan NPV sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+r)^t} - V_0$$

Keterangan:

NPV = *Net Present Value*

V_t = Penerimaan tahun t

i = Tingkat bunga (sama dalam setiap tahunnya)

V₀ = Investasi awal

Kriteria :

Jika NPV > 0, maka usulan diterima.

Jika NPV < 0, maka usulan tidak dapat diterima.

b. *Discounted Payback Period Method* (DPPM)

Discounted payback period method adalah lama periode dalam tahun yang diharapkan untuk mendapatkan kembali biaya investasi untuk proyek dari *discounted net cash flows* (Kasmir dan Jakfar, 2003). Rumus perhitungan DPPM sebagai berikut :

$$DPPM = V_0 - PV$$

Keterangan :

V_0 = Investasi awal

PV = *Present Value*

Kriteria :

Jika DPP < umur ekonomis, maka investasi diterima.

Jika DPP > umur ekonomis, maka investasi tidak dapat diterima.

c. *Profitability Indeks (PI)*

Metode PI merupakan yang menghitung perbandingan antara *present value cash inflow* dengan *present value initial investment* (Sutrisno, 2009).

Rumus perhitungan PI menurut Kasmir dan Jakfar (2007) sebagai berikut:

$$PI = \frac{\Sigma PV \text{ Kas Bersih}}{\Sigma PV \text{ Investasi}}$$

Kriteria :

Jika PI > 1, maka investasi dapat diterima.

Jika PI < 1, maka investasi tidak dapat diterima.

d. *Benefit Cost Ratio (BCR)*

Benefit Cost Ratio merupakan metode dalam analisa investasi yang digunakan bagi kegiatan proyek makro yang memberi manfaat bagi sebagian maupun seluruh masyarakat (Firdaus, 2017). Rumus perhitungan BCR adalah sebagai berikut:

$$BCR = \frac{(PV) Benefit}{(PV) Cost}$$

Keterangan :

BCR = Perbandingan manfaat terhadap biaya

(PV) *Benefit* = Nilai sekarang *benefit*

(PV) *Cost* = Nilai sekarang *cost*

Kriteria :

Jika $BCR > 1$, maka investasi dapat diterima.

Jika $BCR < 1$, maka investasi tidak dapat diterima.

e. *Internal Rate of Return* (IRR)

Internal Rate of Return merupakan metode untuk menghitung tingkat bunga yang dapat menyamakan antara *present value* dari semua aliran kas masuk dengan aliran kas keluar dari suatu investasi proyek (Suliyanto, 2010).

Pada dasarnya IRR harus dicari dengan cara *trial and error*. Rumus yang digunakan untuk menghitung IRR sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1)$$

Keterangan :

i = Tingkat bunga

Kriteria :

Jika $IRR >$ dari bunga pinjaman, maka investasi dapat diterima.

Jika $IRR <$ dari bunga pinjaman, maka investasi tidak dapat diterima.

f. *Return On Investment (ROI)*

Return On Investmen merupakan rasio yang menunjukkan hasil (*return*) atas jumlah aktiva yang digunakan perusahaan. ROI juga merupakan suatu ukuran tentang efektivitas manajemen dalam mengelola investasinya. Disamping itu, hasil pengembalian investasi menunjukkan produktivitas dari seluruh dana perusahaan, baik modal pinjaman maupun modal sendiri. Semakin rendah rasio ini, semakin kurang baik, demikian pula sebaliknya. Artinya rasio ini digunakan untuk mengukur efektivitas dari seluruh operasi perusahaan (Kasmir, 2015). Rumus perhitungan ROI sebagai berikut :

$$ROI = \frac{\text{Laba Bersih Rata - rata}}{\text{Investasi}}$$

Kriteria :

Jika $ROI >$ dari bunga pinjaman, maka investasi diterima.

Jika $ROI <$ dari bunga pinjaman, maka investasi tidak dapat diterima.

g. *Break Event Point (BEP)*

Analisis *Break Even Point* adalah suatu analisis yang bertujuan untuk menemukan satu titik dalam unit atau rupiah yang menunjukkan biaya sama dengan pendapatan. Dengan mengetahui titik BEP, analis dapat mengetahui pada volume penjualan berapa perusahaan mencapai titik impasnya, yaitu tidak rugi tetapi juga tidak untung sehingga apabila penjualan melebihi titik itu maka perusahaan mulai mendapatkan untung (Prasetya dan Lukiastuti, 2009). Rumus perhitungan BEP sebagai berikut :

$$BEP_Q = \frac{FC}{P - VC}$$

Keterangan :

BEP = *Break Event Point* (titik impas) (dalam unit)

FC = *Fixed Cost*

P = *Price*

VC = *Variabel Cost*

Kriteria :

Jika BEP (Q) < dari hasil produksi, maka investasi diterima.

Jika BEP (Q) > dari hasil produksi, maka investasi tidak diterima.

2.3 Studi Kelayakan Bisnis

Studi kelayakan proyek bisnis menurut Husnan dan Muhammad (2014) adalah penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek bisnis (biasanya merupakan proyek bisnis investasi) dilaksanakan dengan berhasil. Pengertian keberhasilan ini ditafsirkan berbeda-beda. Ada yang menafsirkan dalam artian yang lebih terbatas, ada juga yang mengartikan dalam artian yang lebih luas. Artian yang lebih terbatas, terutama dipergunakan oleh pihak swasta yang lebih berminat tentang manfaat ekonomis suatu investasi.

2.3.1 Tujuan Studi Kelayakan

Menurut Husnan dan Muhammad (2014) tujuan dilakukannya studi kelayakan adalah untuk menghindari keterlanjuran penanaman modal yang terlalu besar untuk kegiatan yang ternyata tidak menguntungkan. Sucipto (2010) menyebutkan ada

beberapa tujuan pentingnya melakukan studi kelayakan bisnis yaitu untuk menghindari resiko kerugian, memudahkan perencanaan, memudahkan pelaksanaan pekerjaan, memudahkan pengawasan, dan memudahkan pengendalian.

2.3.2 Lembaga-lembaga yang memerlukan Studi Kelayakan

Menurut Husnan dan Muhammad (2014) studi kelayakan sering memenuhi pihak-pihak yang berbeda. Masing-masing pihak mempunyai kepentingan serta sudut pandang yang berbeda. Lembaga-lembaga yang memerlukan studi kelayakan adalah:

a. Investor

Pihak yang akan menanamkan dana dalam suatu proyek bisnis, akan lebih memperhatikan prospek usaha tersebut. Pengertian prospek dimaksud adalah tingkat keuntungan yang diharapkan akan diperoleh dari investasi tersebut beserta resiko investasi.

b. Kreditur/ Bank

Kreditur/ bank akan lebih memperhatikan segi keamanan dana yang dipinjamkan, karenanya pihak ini sangat memperhatikan pola aliran kas selama jangka waktu pinjaman tertentu.

c. Pemerintah

Pemerintah terutama lebih berkepentingan dengan manfaat proyek bisnis tersebut bagi perekonomian nasional. Manfaat ini terutama dikaitkan dengan penanggulangan masalah-masalah yang sedang dihadapi oleh negara.

2.3.3 Aspek-aspek Studi Kelayakan

a. Aspek Pasar dan Pemasaran

Menurut Husnan dan Muhammad (2014) aspek pasar dan pemasaran mempelajari tentang:

1. Permintaan, baik secara total ataupun diperinci menurut daerah, jenis konsumen, perusahaan besar pemakai. Perkiraan tentang proyek bisnis permintaan juga diperlukan.
2. Penawaran, baik yang berasal dari dalam negeri maupun juga yang berasal dari impor. Bagaimana perkembangannya dimasa lalu dan bagaimana perkiraan dimasa yang akan datang.
3. Harga, dilakukan perbandingan dengan barang-barang impor, produksi dalam negeri lainnya. Apakah ada kecenderungan perubahan harga dan bagaimana polanya.
4. Program pemasaran, mencakup strategi pemasaran yang akan dipergunakan "*marketing mix*". Identifikasi siklus kehidupan produk, pada tahap apa produk akan dibuat.
5. Perkiraan penjualan yang bisa dicapai perusahaan, *market share* yang bisa dikuasai perusahaan.

b. Aspek Teknis

Suliyanto (2010) menyebutkan beberapa hal yang perlu dipahami dalam kaitannya dengan aspek teknis dan teknologi ialah penentuan lokasi bisnis, tata letak (*layout*) bisnis, pemilihan peralatan dan teknologi. Secara spesifik analisis aspek teknis dan teknologi dalam studi kelayakan bertujuan untuk:

1. Menganalisis kelayakan lokasi untuk menjalankan bisnis.

2. Menganalisis besarnya skala produksi untuk mencapai tingkatan skala ekonomis.
3. Menganalisis kriteria pemilihan mesin peralatan dan teknologi untuk menjalankan proses produksi.
4. Menganalisis *layout* pabrik, *layout* bangunan dan fasilitasnya.
5. Menganalisis teknologi yang akan digunakan.

Menurut Husnan dan Muhammad (2014) beberapa variabel yang perlu diperhatikan untuk pemilihan lokasi proyek bisnis dibedakan dalam dua golongan besar yakni variabel utama (primer) dan variabel bukan utama (sekunder). Berikut variabel-variabel tersebut :

1. Variabel Primer

- Ketersediaan bahan mentah.
- Letak pasar yang dituju.
- Tenaga listrik dan air.
- *Supply* tenaga kerja.
- Fasilitas transportasi.

2. Variabel Sekunder

- Hukum dan peraturan yang berlaku di Indonesia, maupun di tingkat lokal pada rencana lokasi.
- Iklim, keadaan tanah.
- Sikap dari masyarakat setempat (adat istiadat).

- Rencana masa depan perusahaan, dalam kaitannya dengan perluasan.

Suliyanto (2010) hal yang perlu dipertimbangkan pada pemilihan mesin dan peralatan yaitu :

1. Kesesuaian dengan teknologi.
2. Harga perolehan mesin, peralatan dan teknologi harus sesuai dengan besarnya biaya investasi yang dianggarkan.
3. Kemampuan mesin peralatan yang akan digunakan harus sesuai dengan luas produksi yang direncanakan.
4. Tersedianya pemasok.
5. Tersedianya suku cadang.
6. Kualitas mesin.
7. Umur ekonomis.

Teknologi yang paling maju belum tentu sesuai dengan kondisi perusahaan. Oleh karena itu pemilihan teknologi harus mempertimbangkan manfaat ekonomi yang diharapkan. Selain manfaat ekonomi, ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan teknologi yaitu :

1. Kemampuan tenaga kerja dalam menggunakan teknologi.
2. Kesesuaian teknologi dengan bahan baku yang digunakan.
3. Kemungkinan untuk mengembangkan teknologi dimasa yang akan datang.

4. Keberhasilan pemakaian teknologi ditempat lain.

c. Aspek Manajemen

Menurut Subagyo (2007) analisis aspek manajemen dan sumber daya manusia dapat digambarkan sebagai berikut:

1. *Job Analysis*, yaitu menganalisis jabatan yang diperlukan untuk menyelesaikan jenis pekerjaan tertentu.
2. *Job Specification*, yaitu menentukan persyaratan dan kualifikasi yang diperlukan untuk mengisi suatu jabatan.
3. Mendesain struktur organisasi, yaitu menyusun struktur organisasi yang menggambarkan jenjang manajemen, kedudukan jabatan, dan struktur pertanggungjawaban.
4. *Job Description*, yaitu uraian pekerjaan yang menjelaskan tentang pekerjaan teknis anggota organisasi yang menjabat pekerjaan tertentu.
5. Mendesain sistem kompensasi, yaitu menguraikan struktur penggajian secara lengkap untuk semua jabatan dalam pekerjaan berdasarkan garis struktural dan fungsional.
6. Sistem pengembangan karyawan, yaitu menyusun rencana pendidikan dan pelatihan untuk mengembangkan keterampilan, pengetahuan, produktifitas, dan kinerja karyawan secara keseluruhan.

d. Aspek Keuangan

Menurut Husnan dan Muhammad (2014) keuangan mempelajari tentang:

1. Dana yang diperlukan untuk investasi, baik untuk aktiva tetap maupun modal kerja.
2. Sumber-sumber pembelanjaan yang akan dipergunakan.
3. Taksiran penghasilan, biaya, dan rugi/laba pada berbagai tingkat operasi termasuk estimasi tentang *break event* proyek bisnis.
4. Manfaat dan biaya dalam artian finansial seperti *rate of return investmen*, *net present value*, *internal rate of return*, *profitability index*, dan *payback period*.
5. Proyek bisnis keuangan. Pembuatan neraca yang diproyeksikan dan proyek bisnis sumber dan penggunaan dana.

e. Aspek Hukum

Menurut Husnan dan Muhammad (2014) hukum mempelajari tentang:

1. Bentuk badan usaha yang akan dipergunakan.
2. Jaminan-jaminan yang bisa disediakan kalau akan menggunakan sumber dana yang berupa pinjaman.
3. Berbagai akta, sertifikat, izin yang diperlukan, dan sebagainya.